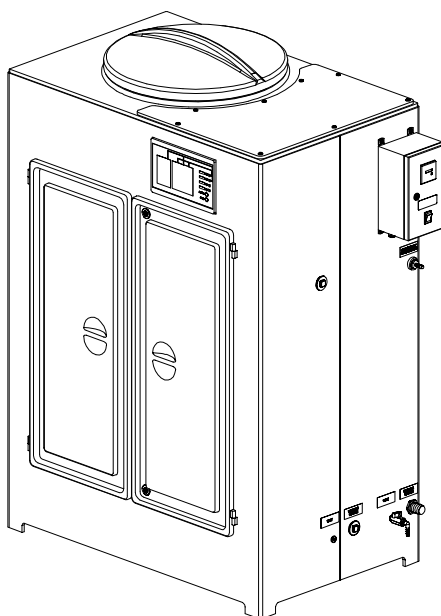
JA - 日本語

取扱説明書

エマルジョン分解装置

BEKOSPLIT® 15 (BS 15)

03-084

お買い上げのお客様へ

エマルジョン(乳濁液)分離装置 BEKOSPLIT® 15 をお買い上げいただき、ありがとうございます。この取扱説明書では、分離ユニット BEKOSPLIT® 15 およびあらかじめオイルを分離するためのプリセパレーション・タンクについて説明します。設置・使用を始める前に、この取扱説明書をよく読み、注意事項をお守りください。注意事項を正しくお守りいただいた場合のみ、装置のドレン処理機能が十分に発揮されます。

1　型番プレート

ハウジングに取り付けられている型番プレートには、BEKOSPLIT® 15に関する重要な情報が記載されています。このような情報は、問い合わせに応じてメーカーやサプライヤーから要求される場合があります。

型式ラベルは、決して取り外さないよう、また汚して読めなくならないよう注意してください。

	BEKOSPLIT® 15	
Code	コード	2800108 ES120C005 (例)
Seriennummer	シリアル・ナンバー	11341590 (例)
Baujahr	製造年度	2011 (例)
Max. Anlagenleistung	最大装置性能	120 l/h
Max. Verdichterleistung	最大コンプレッサ性能	100 m³/h
Referenztrübung	参照用乳濁液	20 mg/l (例)
Netzspannung	供給電圧	110VAC, 200VAC, 230VAC, ±10%, 50-60 Hz
Frequenz	周波数	50 – 60 Hz
Netzteilausgang	電源出力	24 VDC
Max. Leistungsaufnahme	最大消費電力	< 100 VA
Umgebungstemperatur	周辺温度	+41 ... +122 °F
Gewicht	重量	約 76 kg (167 lb)
	BEKO TECHNOLOGIES GMBH http://www.beko-technologies.com Made in Germany	

2　絵文字と記号

標準のハザードシンボル (危険、 警告、 注意)

圧縮空気および加圧部分に関する全般的な「危険、警告、注意」を示すシンボルマーク

電源または電流を通す設備部品にある一般的危険シンボル（危険、警告、注意）

爆発の危険がある物質に関する全般的な「危険、警告、注意」を示すシンボルマーク

かくはん装置の回転部分の自動的な作動に関する全般的な「危険、警告、注意」を示すシンボルマーク
このような部分には絶対に手を触れないでください。

禁煙

全般的な注意事項

取扱説明書 に記載の事項をお守りください。

目の保護用具 を着用してください

マスクなどシンプルな呼吸用保護具　着用してください

保護手袋の 着用

メンテナンス上の特別の指示

タンクへのドレン注入

タンクからのドレン排出

投与装置の回転方向

チューブ・ポンプのメンテナンス上の注意

モータのメンテナンス上の注意

3 ISO 3864 および ANSI Z 535に従った注意喚起表記

危険！ 直接的な危険
回避できなかった場合には、死亡または重大な傷害を招きます。

警告！ 潜在的な危険
回避できなかった場合には、死亡または重大な傷害を招く可能性があります。

注意！ 直接的な危険
回避できなかった場合には、人員の傷害または物的損害を招く可能性があります。

注意！ 潜在的な危険
回避できなかった場合には、人員の傷害または物的損害を招く可能性があります。

重要！ 追加のアドバイスや、情報、ヒント
従わなかった場合には、危険はありませんが操作やメンテナンスで不都合が生じます。

4 全般的な注意事項

この取扱説明書が製品の型式と一致していることをご確認ください。

この取扱説明書の注意事項をすべてお守りください。この説明書には取り付け、操作、メンテナンスの際に注意すべき基本情報が含まれています。そのため、この取扱説明書は、取付担当者や操作担当者および有資格者が取付け、操作、管理の前に必ずお読みください。

BEKOSPLIT 15 の近くで、いつでも手に取ることのできる場所に保管してください。

この取扱説明書の内容以外にも、国や地域の法令や規制を遵守しなければなりません。

BEKOSPLIT 15 の型番プレートに記載されている適用範囲内でご使用ください。それ以外でご使用になると、人や物への危害が発生したり、本来の機能や運転に支障をきたす可能性があります。

本取扱説明書について、ご不明な点やご質問がございましたら、ベコテクノロジーズまでお問合わせください。

安全な運転を確保するために、装置の操作やメンテナンスは、必ずこの取扱説明書の内容に従って行うようにしてください。さらに使用にあたっては、それぞれの適用ケースに対して要求される国や地域の法令や安全規制および事故防止規則を遵守してください。付属品の使用についても同様です。

この取扱説明書の内容に従わないと、作業員や設備に対してだけでなく、環境に対しても危険です。

電気系統の設置は法令や規制を遵守してください。(例: VDE 0100 / IEC 60364).

電気系統の作業は、有資格者のみが行ってください。

機能テストや、設置、設定およびメンテナンス作業は、権限を有する専門作業員のみが行うようにしてください。訓練を受けた作業員だけが、運転中での調整を行うことができます。

BEKOSPLIT® 15 の投与設定は、基本的に権限を有する専門作業員のみが行うことができます。

分離剤やフィルタは、BEKO TECHNOLOGIES の純正品のみを使用するようにしてください。(梱包内容には含まれていません)

排出される浄化水を、濁り度参照試験キットを使って毎週チェックしてください。

分離プロセスが損なわれるので、BEKOSPLIT® 15 のプリセパレーション･タンクには、異質の液体などの注入は行わないでください。

BEKOSPLIT® 15 およびプリセパレーション･タンクは空の状態でのみ輸送するようにしてください。

BEKO TECHNOLOGIESで は、常にさらなる技術開発を推進しているため、予告なしに必要な変更を加える権利を留保しています。

本取扱説明書について、ご不明な点やご質問がございましたら、BEKO TECHNOLOGIES までお問合せください。

5 安全の手引き

5.1 全般的な安全上の注意

危険！

供給電圧！

電力を使用する装置の操作やメンテナンス作業は、対応する権限を有する専門作業員のみが行うようにしてください。どのようなメンテナンス作業でも、実施する前に下記の事項に注意するようにしてください。

対策:

- 装置のどの部分にも電圧がかかっていないこと、またメンテナンス作業中に装置が電源に接続されないよう注意してください。
- 電源ケーブルに損傷が見られる場合には、装置を起動しないようにしてください。
- BEKOSPLIT® 15 は、筐体が外されている状態では使用しないでください。

危険！

アース接続の欠落！

アース接続 (保護アース) が行われていないと、手で接触できる伝導体のコンポーネントに、不具合の場合に電源電圧がかかっていることがあります。このような部分に触れると、感電ショックを受け、負傷や死亡事故につながる危険があります。

対策:

- 電気系統の設置は法令や規制を遵守してください。(例: VDE 0100 / IEC 60364).
- **整備は電源の入っていない状態で行ってください。**
- **装置は必ずアースするか、規定に従って保護アースケーブルを接続しておく必要があります。**
- 電気系統の作業はすべて、資格を有する専門作業員のみが行うようにしてください。

警告！

権限のない改造

権限のない改造を加えると、作業員や装置に危険なだけでなく不具合を引き起こすおそれがあります。

装置あるいは機能パラメータに関して、前もってメーカーでテストされ認可されたものでない変更を加えると、潜在的危険の発生原因になるおそれがあります。

対策:

- 機能テストや、設置、設定およびメンテナンス作業は、権限を有する専門作業員のみが行うようにしてください。
- BEKOSPLIT® 15 の投与設定は、基本的に権限を有する専門作業員のみが行うことができます。

5.2 特別な安全上の注意

注記！

周囲の環境条件！

外部が過熱すると、装置の一部が破損するおそれがあります。

許容される保管および輸送温度、および許容される運転および周辺温度に注意してください。

装置が直射日光や高熱にさらされないよう、保護してください。

凍結の危険があるエリアや屋外には設置しないでください。

5.3 プロセスに依存する危険性

注意！

有害な炭化水素

配管システム内には、炭化水素などの有害物質が含まれている場合があります。

例えば：

- 毒性その他の理由で健康に危害を加えるおそれのある炭化水素やその他の粒子
- 高温ガス注に存在する粒子

対策:

- プロセス条件の安全性に絶対の確信がもてない場合には、メンテナンスや設置といった作業の目的で配管システムにアクセスする前に、呼吸保護用マスクの着用、あるいは配管システムの洗浄や毒性物質除去/無害化といった、適切な安全対策を講じておく必要があります。
- 取付けや取外しなどの作業を行う前に、配管システムに圧力がかかっていないことを確認してください。いずれのケースにおいても、確信がもてない場合には、現場の安全担当者に相談するか、さらに/あるいは現場の安全規定をよく読むようにしてください。

注意！

有害な粉塵

使用される分離剤は、充填する際に飛び散って、刺激性で有害な粉塵となるおそれがあります。

対策:

- 分離剤を取り扱う際には、呼吸保護用マスク、目の保護用具、および保護手袋を着用することを推奨します。

注意！

危険物質の放出！

BEKOSPLIT® 15 は、アグレッシブで、腐食性、毒性がある物質や、可燃性あるいは火災原因となるような物質をいっさい含まない圧縮空気ドレンのみに使用するようにしてください。

注意！

許容されていない液体の注入

許容されていない液体は、健康被害や中毒を引き起こすおそれがあります。

BEKOSPLIT® 15 は、圧縮空気コンプレッサからのドレンのみを対象としています。その他の液体には、刺激性、腐食性、毒性、可燃性があったり、火災原因となるような物質が含まれていることがあり、有毒ガスを放出させるおそれもあります。

注意！

ホースの危険な動き！

しっかりと固定されていないホースは、圧縮空気の影響でバタバタと危険な動きを生じて、作業員の負傷を引き起こすおそれがあります。

警告！

分離剤による粉塵爆発

分離剤の粉塵粒子がまき上がると、爆発性の混合気となって、

引火すると、死亡にいたる重傷を負うおそれがあります。

対策:

- 分離剤の取扱いでは、粉塵を絶対にまき上げないよう注意してください。
- 喫煙と火気は厳禁です。

6　正しい使い方

- エマルジョン(乳濁液)分離装置は、コンプレッサ・ドレン乳濁液の法律に従った　　　処理のために使用します。
- エマルジョン分離装置の運転には認可が義務づけられています。申請には、　　　　添付のハンドブック「申請/認可手続き」をご利用ください。
- 分離機能が損なわれるので、プリセパレーション・タンクには、異質の液体などの注入は行わないでください。
- 分離剤やフィルタは、BEKO TECHNOLOGIES の純正品のみを使用するようにしてください。(梱包内容には含まれていません)
- 性能データを超えないようにしてください。(「テクニカル・データ」の章を参照) 短時間の過負荷/機能障害の場合には、ドレンがプリセパレーション・タンクにバッファされます。
- 装置が直射日光や高熱にさらされないよう、保護してください。
- 凍結の危険があるエリアや屋外には設置しないでください。
- 特殊なアプリケーションも可能ですが、アプリケーションを明確化するため、あらかじめBEKO TECHNOLOGIES に必ずご相談ください。
- BEKOSPLIT® 15 は、爆発の危険性があるエリアでの設置、あるいは爆発性の媒体との使用は避けてください。

警告！

危険な状態を回避するための使用

機械や設備に、危険な状態を回避するために、チェックなしに唯一の手段として BEKOSPLIT® 15 を使用すると、まさにそのような危険な状態をまねいて、作業員や、設備、さらに環境に対する被害を引き起こす結果となることがあります。

注意！

不適正な使用

BEKOSPLIT® 最先端技術を採用しており、安全に運転できます。

しかしながら、訓練を受けていない作業員により不適正に使用された場合には、　危険となる場合があります。

7　適用範囲とみなされない使用例

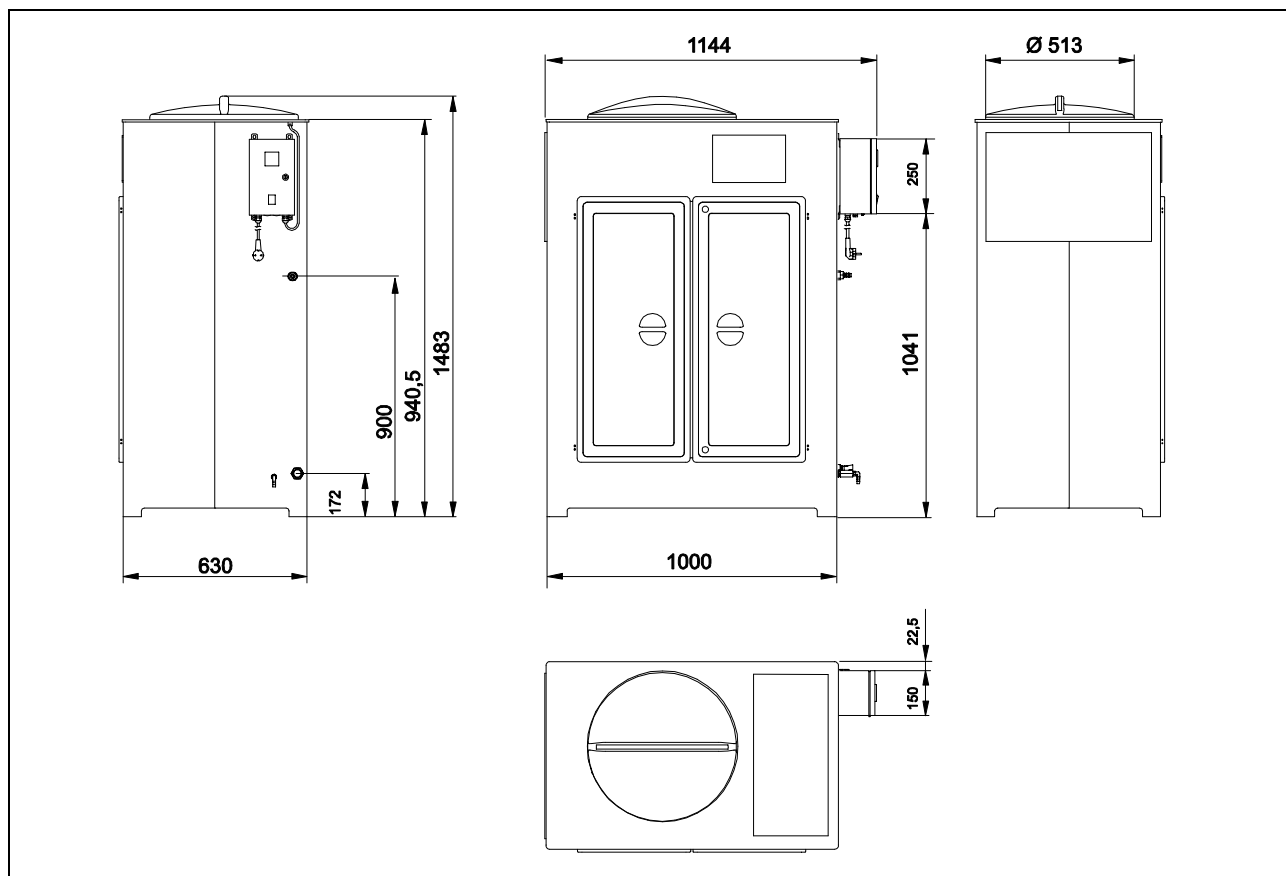
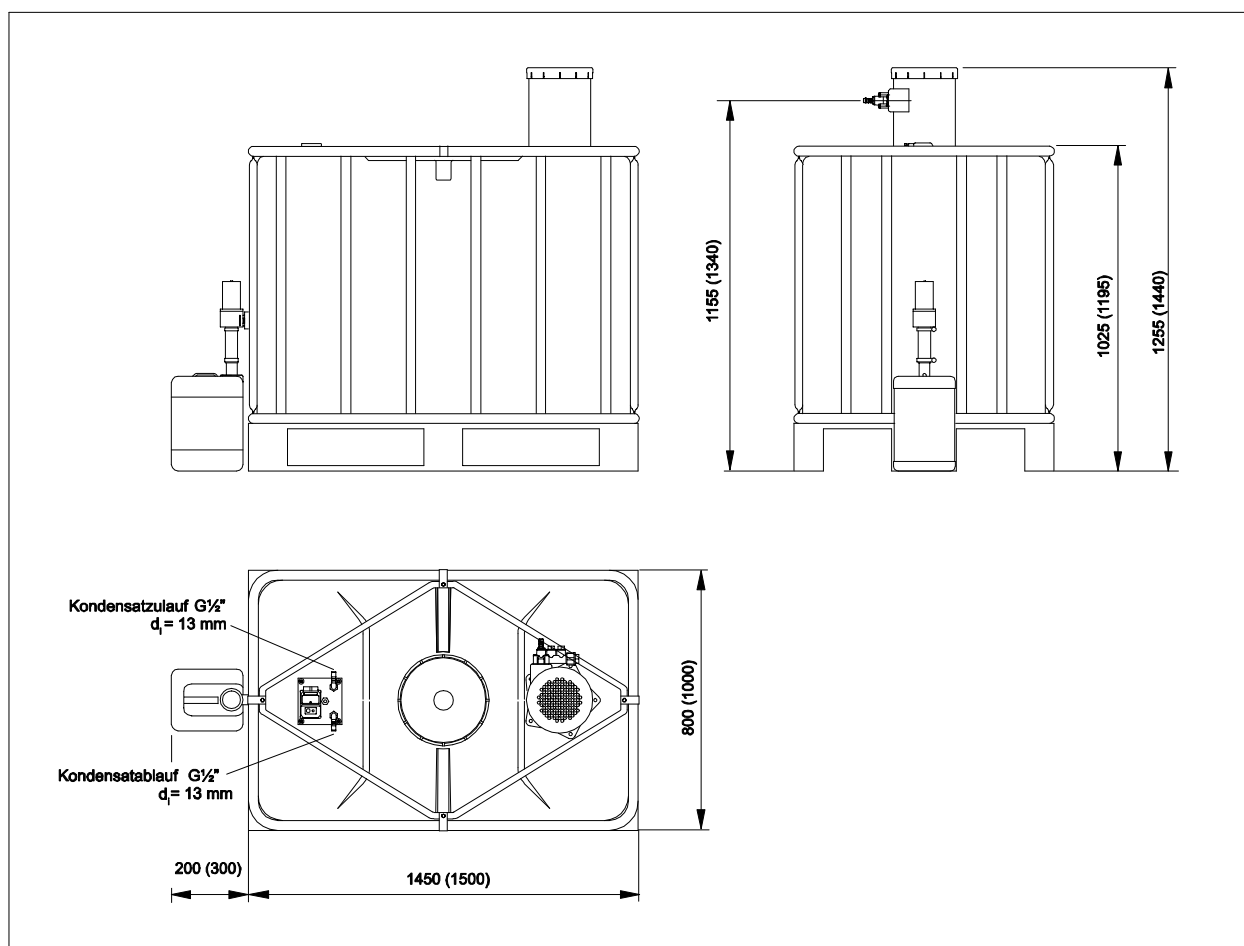
- BEKOSPLIT® 15 は、爆発の危険があるエリアでの使用には**適していません**。
- BEKOSPLIT® 15 は、長時間にわたって直射日光にさらしたり、熱放射に当てたりしてはいけません。
- BEKOSPLIT® 15 の厳しい環境での設置やご使用は避けてください。
- BEKOSPLIT® 15 を温めることはできないため、凍結の恐れのある場所での使用は避けてください。
- BEKOSPLIT® 15 は、強アルカリ性で腐食性の液体には適していません。

8　テクニカルデータ

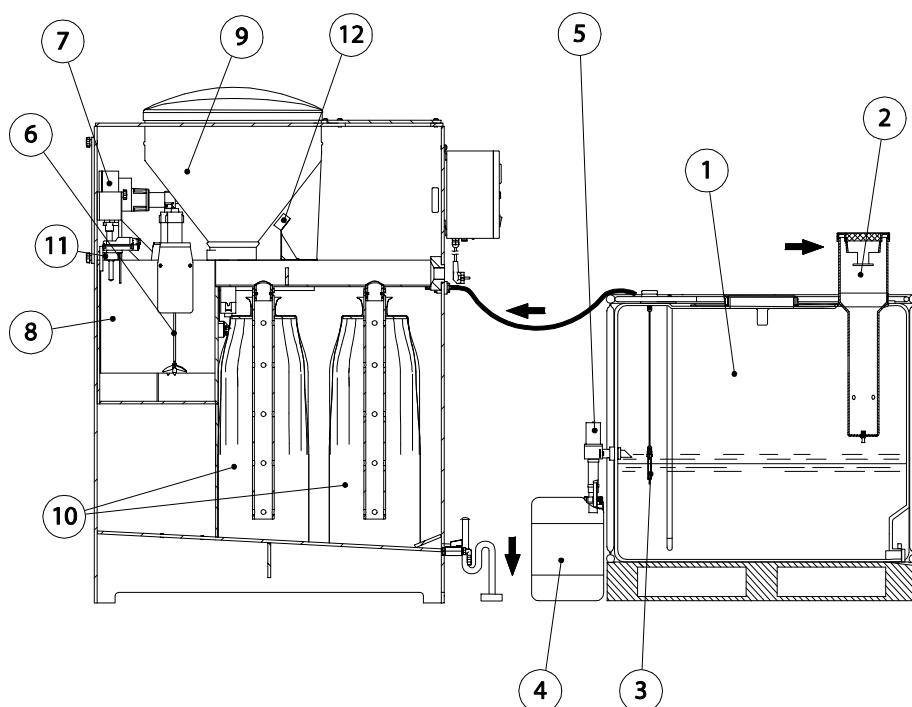
最大装置性能	120 l/h
最大コンプレッサ性能	100 m³/h
反応タンク容量	54 l
プリセパレーション・タンク容量	分離プリセパレーションタンク
分離剤容器容量	40 l
オイル・コレクタ容量	プリセパレーションタンクにより10 または 20 l
フィルタバッグ容量	60 l
フィルタバッグ湿重量	???
水アウトレット(ホース)	G1" (d = 25 mm) 内側
空重量	約 76 kg (167 lb)
Min./max.保管・輸送・媒体・周辺温度	+41 ... +122 °F
電源(型番プレート参照)	110VAC, 200VAC, 230VAC, ±10%, 50-60 Hz
電源ユニットの出力電圧	24 VDC
最大消費電力	< 100 VA
リレー・コンタクト負荷	> 5 VDC / > 10 mA < 50 VAC/DC / < 5A / < 150 VA/W
電源ユニット・ヒューズ	1,0 A / T (träge - 230 VAC) 2,5 A / T (träge - 110 VAC)
制御ヒューズ	3,15 A / T (träge)
電源ユニット保護クラス	IP 54

プリセパレーション・タンク	**600 l**	**1000 l**
タンク容量	600 l	1000 l
フィードでの最大運転圧力	25 bar *	25 bar *
ドレン・フィード(ホース)	3 x G½ (直径 = 13 mm)	3 x G½ (直径 = 13 mm)
オイル・アウトレット	直径 = 32 mm	直径 = 32 mm
オイル・コレクタ	10 l	20 l
空重量	約 56 kg	約 74 kg
Min./max.保管・輸送・媒体・周辺温度	+5 … +50 °C	+5 … +50 °C

* より高い圧力には圧力解放チャンバを使用します。

9 寸法図

寸法は、保証されたプロパティではなく、DIN ISO 2768-mでの許容誤差の対象となります。

600 l (1000 l)

寸法は、保証されたプロパティではなく、DIN ISO 2768-mでの許容誤差の対象となります。

10 機能

油分を含んだドレンは BEKOSPLIT® 15 に圧力をかけて注入できます。プリセパレーション・タンク(1)で乱流を発生させることなく、過圧が、圧力開放チャンバ(2)で低減されます。

遊離したオイルが、上昇してエマルジョン上部にオイル層を形成します。プリセパレーション・タンクのレベル・モニタリングおよびBEKOSPLITへのSTART信号伝送が、容量性STARTセンサを介して行われます。このセンサ(3)は、エマルジョンだけを検知し、オイル・アウトレットの約 3 cm下方にあります。遊離したオイルが、STARTセンサで検知されるエマルジョン上に浮かび、プリセパレーション・タンクのレベル上昇にともなって、オイル・アウトレットに達すると、そこからオイル・コレクタ(4)に流入します。

エマルジョンのレベルがSTARTセンサに達すると、オイル・アウトレットのソレノイド・バルブ(5)が閉じ、チャージ式の分離プロセスが開始します。かくはん器(6)がスタートし、チューブ・ポンプ(7)が、エマルジョンをプリセパレーション・タンクから反応タンク(8)に送ります。エマルジョンには、分離プロセス中、特定量の分離剤が、投与ユニット(9)によって周期的に投入され、かくはん器により絶え間なく拡散されます。 分離されたオイルと汚染物質粒子は、分離剤によって封じ込められ、フィルタ可能の薄片となって、排出経路からフィルタバッグ(10)に流入します。流出する水は、下水道に排出できます。

フィルタ・レベルは容量性センサ(11)でモニタされます。

フィルタがいっぱいになると、処理済みの廃水が、フィルタから流出しなくなります。センサが、フィルタ、排出経路、反応タンク内で上昇するウォータ・レベルを検知して、メンテナンス・メッセージを発生させます。フィルタが交換されないと、廃水が、経路中にある堰を通じてフィルタバッグ 2に流入します。これもいっぱいになると、ここでも上昇した廃水レベルをセンサが検知して、エラー・メッセージを発生させ、BEKOSPLIT® 15 が停止状態になります。

もうひとつのセンサ(12)が投与ユニットのレベルをモニタします。投与できる分離剤がなくなると、エラー・メッセージを発生させ、BEKOSPLIT® 15 が停止状態になります。

エラーとメンテナンスのメッセージは、アラームリレーを通じて、無電位シグナルとして検知されます。

フルオート運転は、電子ユニットによって制御されます。このユニットには、すべての必要な操作とシグナルの機能が組み込まれています。システムのスタートは、STARTセンサのリリース・シグナルによって行われます。

11 設置

安全な運転を確保するために、装置の操作やメンテナンスは、必ずこの取扱説明書の内容に従って行うようにしてください。さらに使用にあたっては、それぞれの適用ケースに対して要求される国や地域の法令や安全規制および事故防止規則を遵守してください。付属品の使用についても同様です。

この取扱説明書の内容に従わないと、作業員や設備に対してだけでなく、環境に対しても危険です。

電気系統の設置は法令や規制を遵守してください。(例: VDE 0100 / IEC 60364).

電気系統の作業は、有資格者のみが行ってください。

機能テストや、設置、設定およびメンテナンス作業は、権限を有する専門作業員のみが行うようにしてください。訓練を受けた作業員だけが、運転中での調整を行うことができます。

BEKOSPLIT® 15 の投与設定は、基本的に権限を有する専門作業員のみが行うことができます。

分離剤やフィルタは、BEKO TECHNOLOGIES の純正品のみを使用するようにしてください。(梱包内容には含まれていません)

排出される浄化水を、濁り度参照試験キットを使って毎週チェックしてください。

警告！

権限のない改造

権限のない改造を加えると、作業員や装置に危険なだけでなく不具合を引き起こすおそれがあります。

装置あるいは機能パラメータに関して、前もってメーカーでテストされ認可されたものでない変更を加えると、潜在的危険の発生原因になるおそれがあります。

対策:

- 機能テストや、設置、設定およびメンテナンス作業は、権限を有する専門作業員のみが行うようにしてください。
- BEKOSPLIT® 15 の投与設定は、基本的に権限を有する専門作業員のみが行うことができます。

危険！

許容されていない液体の注入

許容されていない液体は、健康被害や中毒を引き起こすおそれがあります。BEKOSPLIT® は、コンプレッサからのドレンのみを対象としています。その他の液体には、刺激性、腐食性、毒性、可燃性があったり、火災原因となるような物質が含まれていることがあり、有毒ガスを放出させるおそれもあります。

注記！

周囲の環境条件！

外部が過熱すると、装置の一部が破損するおそれがあります。

許容される保管および輸送温度、および許容される運転および周辺温度に注意してください。

装置が直射日光や高熱にさらされないよう、保護してください。

凍結の危険があるエリアや屋外には設置しないでください。

注意！

有害な炭化水素

配管システム内には、炭化水素などの有害物質が含まれている場合があります。

例えば：

- 毒性その他の理由で健康に危害を加えるおそれのある炭化水素やその他の粒子
- 高温ガス注に存在する粒子

対策:

- プロセス条件の安全性に絶対の確信がもてない場合には、メンテナンスや設置といった作業の目的で配管システムにアクセスする前に、呼吸保護用マスクの着用、あるいは配管システムの洗浄や毒性物質除去/無害化といった、適切な安全対策を講じておく必要があります。
- 取付けや取外しなどの作業を行う前に、配管システムに圧力がかかっていないことを確認してください。いずれのケースにおいても、確信がもてない場合には、現場の安全担当者に相談するか、さらに/あるいは現場の安全規定をよく読むようにしてください。

注意！

危険物質の放出！

BEKOSPLIT® 15 は、アグレッシブで、腐食性、毒性がある物質や、可燃性あるいは火災原因となるような物質をいっさい含まない圧縮空気ドレンのみに使用するようにしてください。

注意！

ホースの危険な動き！

しっかりと固定されていないホースは、圧縮空気の影響でバタバタと危険な動きを生じて、作業員の負傷を引き起こすおそれがあります。

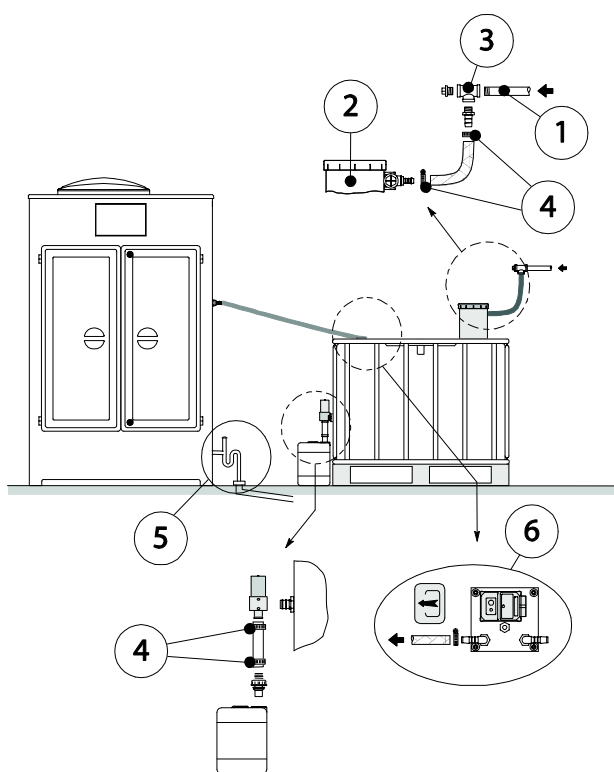
危険！

圧縮空気！

突然に漏れ出す圧縮空気に触れたり、機械部分が破裂したりすると、重傷あるいは死亡にいたる事故となる可能性があります。

注意:

完全な作動開始までは、ドレンは注入しないでください。

ホースは、不必要に動いてしまったり、作業員の負傷や機器の損傷を引き起こしたりしないよう注意して固定してください。

設置では、法的な規定を遵守してください。

特に下記について注意してください:

- BEKOSPLIT® 15 およびプリセパレーション・タンクの移動は、空の状態でのみ、適切な運搬手段(例えばパレット)を使って行ってください。
- BEKOSPLIT® 15 は上部が重くなっています。突き出た部分に注意してください。

設置エリア

- 凍結の危険があるエリアや屋外には設置しないでください。
- シールされた床面またはドリップ・トレイ上損傷があった場合でも、未処理のドレンやオイルが排水システムや土壌に絶対に侵入しないことが重要です。
- BEKOSPLIT® 15 平でスムーズな床面に水平に設置してください。
- オイル・コレクタを、プリセパレーション・タンクのオイル・アウトレットに、添付された接続キットを使ってしっかりとネジ固定します。

フィード

- ドレン集合管 (1) > G1 をプリセパレーション・タンクまでゆるやかな傾斜をつけて壁面に設置し、T型コネクタ(3)を分岐として使用しホース・ラインを通じて圧力開放チャンバ(2)のドレン・インレットに接続します。(ラインは圧力開放チャンバのドレン・インレットより高く設置します)ラインはゆるまないよう、例えばホース・クランプ(4)で、しっかりと固定します。
-

排出

- 排水ホース (5)を、BEKOSPLIT® 15 の水アウトレットに固定し、連続的な傾斜をつけて下水接続部にまで導きます。悪臭を防ぐために防臭弁を使用します。

12 電気系統の設置

安全な運転を確保するために、装置の操作やメンテナンスは、必ずこの取扱説明書の内容に従って行うようにしてください。さらに使用にあたっては、それぞれの適用ケースに対して要求される国や地域の法令や安全規制および事故防止規則を遵守してください。付属品の使用についても同様です。

この取扱説明書の内容に従わないと、作業員や設備に対してだけでなく、環境に対しても危険です。

電気系統の設置は法令や規制を遵守してください。(例: VDE 0100 / IEC 60364).

電気系統の作業は、有資格者のみが行ってください。

機能テストや、設置、設定およびメンテナンス作業は、権限を有する専門作業員のみが行うようにしてください。訓練を受けた作業員だけが、運転中での調整を行うことができます。

BEKOSPLIT® 15 の投与設定は、基本的に権限を有する専門作業員のみが行うことができます。

分離剤やフィルタは、BEKO TECHNOLOGIES の純正品のみを使用するようにしてください。(梱包内容には含まれていません)

排出される浄化水を、濁り度参照試験キットを使って毎週チェックしてください。

危険！

供給電圧！

電力を使用する装置の操作やメンテナンス作業は、対応する権限を有する専門作業員のみが行うようにしてください。どのようなメンテナンス作業でも、実施する前に下記の事項に注意するようにしてください。

対策:

- 装置のどの部分にも電圧がかかっていないこと、またメンテナンス作業中に装置が電源に接続されないよう注意してくだい。
- 電源ケーブルに損傷が見られる場合には、装置を起動しないようにしてください。
- BEKOSPLIT® 15 は、筐体が外されている状態では使用しないでください。

危険！

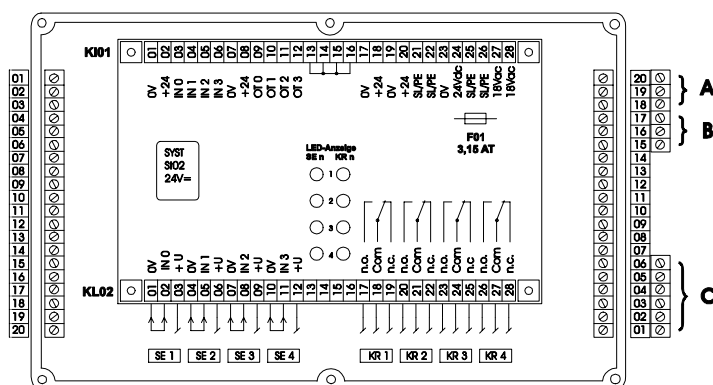
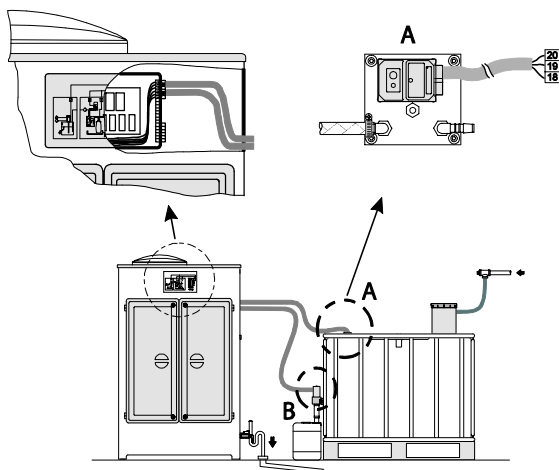
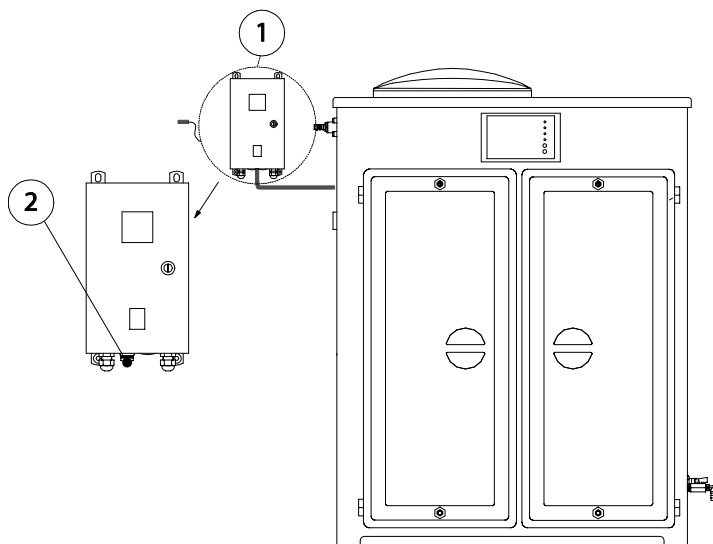
アース接続の欠落！

アース接続 (保護アース) が行われていないと、手で接触できる伝導体のコンポーネントに、不具合の場合に電源電圧がかかっていることがあります。このような部分に触れると、感電ショックを受け、負傷や死亡事故につながる危険があります。

対策:

- 電気系統の設置は法令や規制を遵守してください。(例: VDE 0100 / IEC 60364).
- **整備は電源の入っていない状態で行ってください。**
- **装置は必ずアースするか、規定に従って保護アースケーブルを接続しておく必要があります。**
- 電気系統の作業はすべて、資格を有する専門作業員のみが行うようにしてください。

分離装置 BEKOSPLIT® 15 は接続の準備ができています。 供給電源 110 … 230 VAC / 50-60 Hz (型番プレート参照)に、 差し込みプラグ付ケーブルで接続します。

内部コンポーネントには電源ユニットからの出力電圧 24 VDC が供給されます。

電源ボックスの設置

運搬のため電源ボックスは分離ユニットにあります。

供給網からの完全な分離が確認できるよう電源プラグは、アクセス可能で目視できるようにしておいてください。

設置作業は例えば VDE 100 / IEC 60364 基準に則って行ってください。

作動開始や運転中にはドアやカバーは閉じておいてください。

電気系統の設置

BEKOSPLIT® 15 は接続の準備ができています。供給電源 U=…VAC/50-60Hz に差し込みプラグ付ケーブルで接続します。(許容電圧については型番プレートを参照)

内部コンポーネントには電源ユニットからの電圧 24 VDC が供給されます。

- STARTセンサ **A** の シグナル・ケーブルを端子配置図に従って接続します。
- オイル排出バルブ **B** のシグナル・ケーブルを端子配置図に従って接続します。

シグナル接続 BEKOSPLIT

外部配線のために4つのシグナル・インプットおよび4つの無電圧リレー・コンタクトが利用可能です。

リレー・コンタクトは、 ノーマル・クローズ・コンタクトまたはノーマル・オープン・コンタクトのいずれかとして選択使用できます。接続は、操作ハウジング上のマルチポイント・コネクタ **C** から外部に導きます。

設置には、フロントパネルの保護キャップを取り外し、ネジをゆるめて、ハウジング・カバーを取り外します。

操作ハウジング上のコネクタは、低電圧レンジのみに適しています。

外部配線のためにSTOP/AUTOインプット(SE1)が利用できます。

このインプットに装置制御のための外部コンタクトを接続します。

コンタクト閉 -> AUTOモード

Pos. KL02	コネクション	名称	
28 27 26	n.c. com n.o.	エラー・メッセージ フェールセーフ・モード	リレー KR4 Relay KR4
25 24 23	n.c. com n.o.	メンテナンス・メッセージ フェールセーフ・モード	リレー KR3 Relay KR3
22 21 20	n.c. com n.o.	外部ポンプ制御	リレー KR2 Relay KR2
19 18 17	n.c. com n.o.	分離ユニット スタンバイ	リレー KR1 Relay KR1
16 15 14 13			
12 11 10	+U IN3 0V	インプット：外部エラー・メッセージ	SE4
09 08 07	+U IN3 0V	インプット：外部メンテナンス・メッセージ	SE3
06 05 04	+U IN3 0V	インプット：ショート・テスト (顧客サービス)	SE2
03 02 01	+U IN3 0V	インプット：外部スタート・シグナル	SE1

コンタクト開 -> STOPモード

リレー KR1 (C) スタンバイ

端子 19:ノーマル・クローズ・コンタクト

端子 18:ミドル・コンタクト

端子 17:ノーマル・オープン・コンタクト

作動電圧がかかり BEKOSPLIT が AUTOモードでスタンバイ状態 (スタートセンサがカバーされてない)で、リレー KR1 が通電し、コンタクト(端子 17-18) が閉じます。

作動電圧がなくSTOPモードまたは AUTOモードでの機能中にはリレー KR1が通電しなくなり、コンタクト(端子 17-18)が開きます。

リレー KR2 外部ポンプ制御

端子 22:ノーマル・クローズ・コンタクト

端子 21:ミドル・コンタクト

端子 20:ノーマル・オープン・コンタクト

これらのリレーは、BEKOSPLIT® 15 の装備バリエーションに応じて、外部ポンプの制御に使用できます。

より詳しい情報については同梱書類「セーフティ・タンク」を参照してください。

KR3 メンテナンス・メッセージ

端子 25:ノーマル・クローズ・コンタクト

端子 24:ミドル・コンタクト

端子 23:ノーマル・オープン・コンタクト

この無電圧コンタクトを通じてメンテナンス・メッセージが伝送できます。切換コンタクトはフェールセーフ・モードで作動します。

作動電圧がかかり BEKOSPLIT® 15 が正常に作動していると、リレー KR3 が通電し、コンタクト(端子 23-24)が閉じます。

メンテナンス・メッセージが行われると、KR3が通電しなくなり、コンタクト(端子 23-24)が開きます。

リレー KR4 (B) エラー・メッセージ

端子 28:ノーマル・クローズ・コンタクト

端子 27:ミドル・コンタクト

端子 26:ノーマル・オープン・コンタクト

この無電圧コンタクトを通じてエラー・メッセージが伝送できます。切換コンタクトはフェールセーフ・モードで作動します。

作動電圧がかかり BEKOSPLIT® 15 が正常に作動していると、リレー KR4 が通電し、コンタクト(端子 26-27) が閉じます。

作動電圧がないか、あるいはエラー・メッセージが行わると、リレーK1が通電しなくなり、コンタクト(端子 26-27)が開きます(エラー)。

KR1からKR 4までのコンタクトには低電圧のみをかけることができます。

リレー・コンタクトは、ノーマル・オープン・コンタクトまたはノーマル・クローズ・コンタクトを選択使用できます。

シグナル接続を使用するときは、電源電圧が通じている部分に対して、十分な間隔があり、適切な絶縁がされていることを確認してください。

13 作動開始

安全な運転を確保するために、装置の操作やメンテナンスは、必ずこの取扱説明書の内容に従って行うようにしてください。さらに使用にあたっては、それぞれの適用ケースに対して要求される国や地域の法令や安全規制および事故防止規則を遵守してください。付属品の使用についても同様です。

この取扱説明書の内容に従わないと、作業員や設備に対してだけでなく、環境に対しても危険です。

電気系統の設置は法令や規制を遵守してください。(例: VDE 0100 / IEC 60364).

電気系統の作業は、有資格者のみが行ってください。

装置の作動開始は、すべてのカバーやドアを閉じてから行ってください。

機能テストや、設置、設定およびメンテナンス作業は、権限を有する専門作業員のみが行うようにしてください。訓練を受けた作業員だけが、運転中での調整を行うことができます。

BEKOSPLIT® 15 の投与設定は、基本的に権限を有する専門作業員のみが行うことができます。

分離剤やフィルタは、BEKO TECHNOLOGIES の純正品のみを使用するようにしてください。(梱包内容には含まれていません)

排出される浄化水を、濁り度参照試験キットを使って毎週チェックしてください。

警告！

権限のない改造

権限のない改造を加えると、作業員や装置に危険なだけでなく不具合を引き起こすおそれがあります。

装置あるいは機能パラメータに関して、前もってメーカーでテストされ認可されたものでない変更を加えると、潜在的危険の発生原因になるおそれがあります。

対策:

- 機能テストや、設置、設定およびメンテナンス作業は、権限を有する専門作業員のみが行うようにしてください。
- BEKOSPLIT® 15 の投与設定は、基本的に権限を有する専門作業員のみが行うことができます。

警告！

分離剤による粉塵爆発

分離剤の粉塵粒子がまき上がると、爆発性の混合気となって、

引火すると、死亡にいたる重傷を負うおそれがあります。

注意！

許容されていない液体の注入

許容されていない液体は、健康被害や中毒を引き起こすおそれがあります。

BEKOSPLIT® 15 は、圧縮空気コンプレッサからのドレンのみを対象としています。その他の液体には、刺激性、腐食性、毒性、可燃性があったり、火災原因となるような物質が含まれていることがあり、有毒ガスを放出させるおそれもあります。

注意！

有害な炭化水素

配管システム内には、炭化水素などの有害物質が含まれている場合があります。

例えば：

- 毒性その他の理由で健康に危害を加えるおそれのある炭化水素やその他の粒子
- 高温ガス注に存在する粒子

対策:

- プロセス条件の安全性に絶対の確信がもてない場合には、メンテナンスや設置といった作業の目的で配管システムにアクセスする前に、呼吸保護用マスクの着用、あるいは配管システムの洗浄や毒性物質除去/無害化といった、適切な安全対策を講じておく必要があります。
- 取付けや取外しなどの作業を行う前に、配管システムに圧力がかかっていないことを確認してください。いずれのケースにおいても、確信がもてない場合には、現場の安全担当者に相談するか、さらに/あるいは現場の安全規定をよく読むようにしてください。

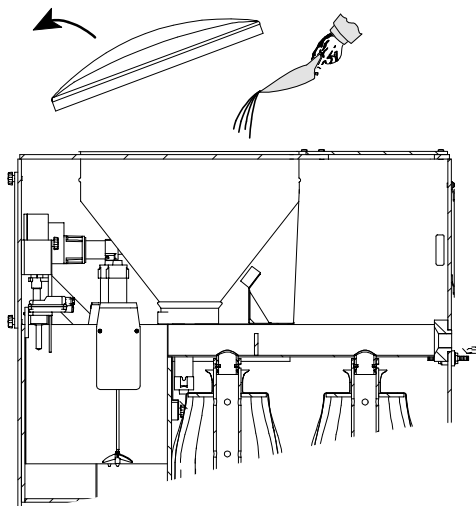
注意！

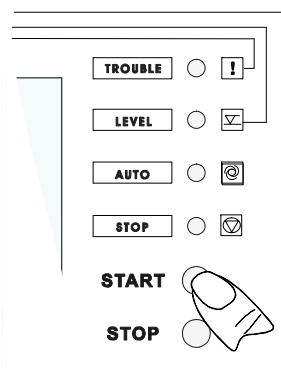
危険物質の放出！

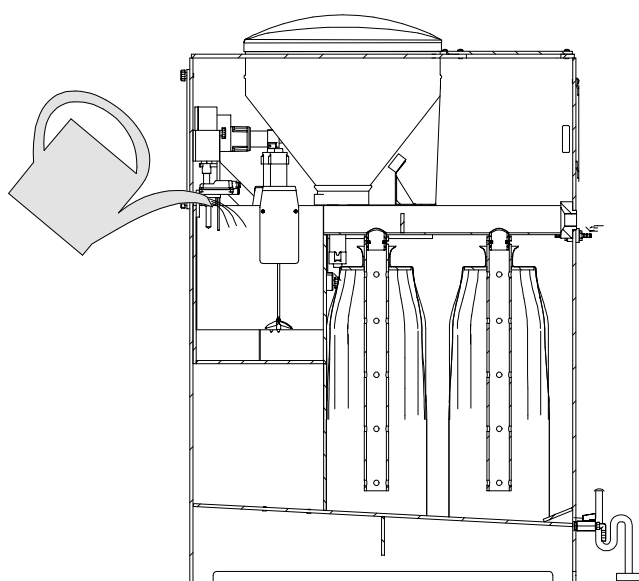
BEKOSPLIT® 15 は、アグレッシブで、腐食性、毒性がある物質や、可燃性あるいは火災原因となるような物質をいっさい含まない圧縮空気ドレンのみに使用するようにしてください。

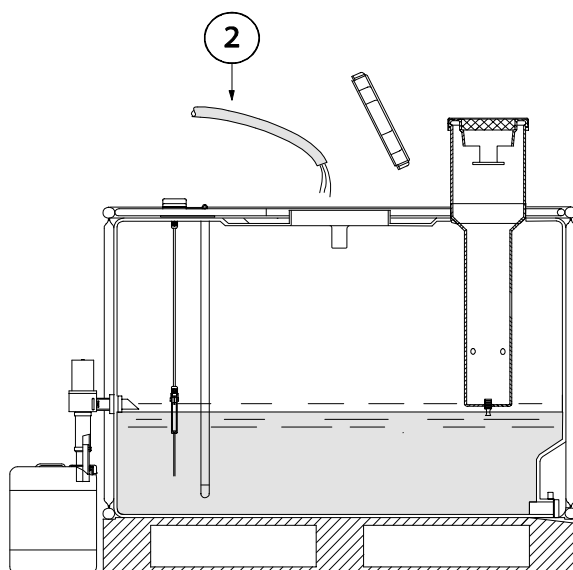
1. フィルタバッグの取付け

- インレット突出部のバヨネット・ジョイントを開きます。
- インレット突出部を取り外します。
- フィルタバッグをインレット突出部にかぶせ、ベルトで固定します。
- フィルタバッグを付けたインレット突出部をまた取り付け、バヨネット・ジョイントを閉じます。

固定ベルトはしっかりと締め付けてください。そうしないと、フィルタバッグがゆるんで、ろ過ケーキが漏れ出します。

2. 分離剤の充填

分離剤を、同梱のシャベルで、投与装置の容器に入れます。

3. 電源供給

- 電源を接続します。
- 電源ボックスのメインスイッチを「ON」にします。
- ディスプレイのSTARTボタンを押します。
- BEKOSPLITエマルジョン分離装置がオートマチック・モードになります。

4. 反応タンクへの注入

- BEKOSPLIT分離装置の反応タンクに、水道水を、排出経路に流れ出すまで注入します。
- 水の注入を停止します。

5. プリセパレーション・タンクへの注入

- プリセパレーション・タンクに開口部から水道水(2)を注入します。
- 液体レベルがSTARTセンサに達するとただちに、BEKOSPLITのかくはん器がスタートします。
- 水の注入を停止します。

プリセパレーション・タンクが作動レベルに達しました(STARTセンサがカバーされている)。

6. BEKOSPLITのスタンバイができました

これでエマルジョンをプリセパレーション・タンクの圧力開放チャンバを通じて入れることができます。

14 操作

警告！

権限のない改造

権限のない改造を加えると、作業員や装置に危険なだけでなく不具合を引き起こすおそれがあります。

装置あるいは機能パラメータに関して、前もってメーカーでテストされ認可されたものでない変更を加えると、潜在的危険の発生原因になるおそれがあります。

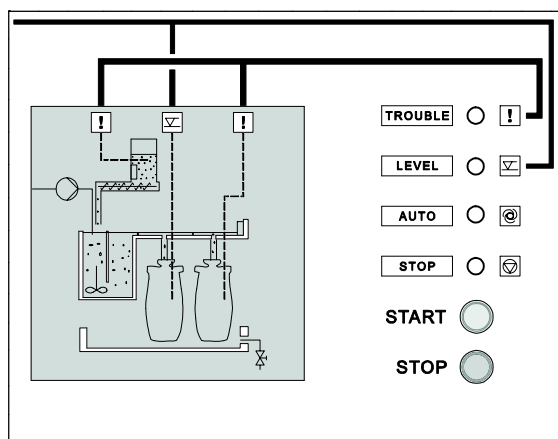
対策:

- 機能テストや、設置、設定およびメンテナンス作業は、権限を有する専門作業員のみが行うようにしてください。
- BEKOSPLIT® 15 の投与設定は、基本的に権限を有する専門作業員のみが行うことができます。

注意！

許容されていない液体の注入

許容されていない液体は、健康被害や中毒を引き起こすおそれがあります。

BEKOSPLIT® 15 は、圧縮空気コンプレッサからのドレンのみを対象としています。その他の液体には、刺激性、腐食性、毒性、可燃性があったり、火災原因となるような物質が含まれていることがあり、有毒ガスを放出させるおそれもあります。

ディスプレイ上の操作

- 分離ユニットの操作はフロント・ディスプレイで行います。
- このディスプレイには、表示LEDのほかに、分離ユニットの「START」や「STOP」のためのボタン機能があります。

1. STARTボタン

- 分離ユニットをONにする

2. STOPボタン

- 分離ユニットをOFFにする
- エラー・メッセージを確認する

3. オートマチック・モード

- 分離ユニットがスタンバイ状態あるいは処理プロセス中です

4. STOPモード

5. 液面レベルの上昇

- STARTセンサに達してから1800秒以上になっています

6. エラー・メッセージ

- 分離剤容器が空になっています
- フィルタバッグがいっぱいになっています

DIP-Schalter / Dipp switch		+
Beispiel 1 example 1	Beispiel 2 example 2	
ON 1 ON 1	1 0 1 0	0 sec (werkseitig)
ON 1 ON 1	1 0 1 0	0,25 sec
ON 1 ON 1	1 0 1 0	0,50 sec
ON 1 ON 1	1 0 1 0	0,75 sec

投与設定

分離ユニットにはプリセットによる投与が行われます。これは処理される廃水に応じて調整されます。

操作ハウジング・カバーの内側のDIPスイッチを使って、工場プリセットされた投与周期の増加を行うことができます。

15 点検と整備

安全な運転を確保するために、装置の操作やメンテナンスは、必ずこの取扱説明書の内容に従って行うようにしてください。さらに使用にあたっては、それぞれの適用ケースに対して要求される国や地域の法令や安全規制および事故防止規則を遵守してください。付属品の使用についても同様です。

この取扱説明書の内容に従わないと、作業員や設備に対してだけでなく、環境に対しても危険です。

電気系統の設置は法令や規制を遵守してください。(例: VDE 0100 / IEC 60364).

電気系統の作業は、有資格者のみが行ってください。

機能テストや、設置、設定およびメンテナンス作業は、権限を有する専門作業員のみが行うようにしてください。訓練を受けた作業員だけが、運転中での調整を行うことができます。

BEKOSPLIT® 15 の投与設定は、基本的に権限を有する専門作業員のみが行うことができます。

分離剤やフィルタは、BEKO TECHNOLOGIES の純正品のみを使用するようにしてください。(梱包内容には含まれていません)

排出される浄化水を、濁り度参照試験キットを使って毎週チェックしてください。

警告!

権限のない改造

権限のない改造を加えると、作業員や装置に危険なだけでなく不具合を引き起こすおそれがあります。

装置あるいは機能パラメータに関して、前もってメーカーでテストされ認可されたものでない変更を加えると、潜在的危険の発生原因になるおそれがあります。

対策:

- 機能テストや、設置、設定およびメンテナンス作業は、権限を有する専門作業員のみが行うようにしてください。
- BEKOSPLIT® 15 の投与設定は、基本的に権限を有する専門作業員のみが行うことができます。

警告!

分離剤による粉塵爆発

分離剤の粉塵粒子がまき上がると、爆発性の混合気となって、

引火すると、死亡にいたる重傷を負うおそれがあります。

注意!

許容されていない液体の注入

許容されていない液体は、健康被害や中毒を引き起こすおそれがあります。

BEKOSPLIT® 15 は、圧縮空気コンプレッサからのドレンのみを対象としています。その他の液体には、刺激性、腐食性、毒性、可燃性があったり、火災原因となるような物質が含まれていることがあり、有毒ガスを放出させるおそれもあります。

注意!

有害な炭化水素

配管システム内には、炭化水素などの有害物質が含まれている場合があります。

例えば:

- 毒性その他の理由で健康に危害を加えるおそれのある炭化水素やその他の粒子
- 高温ガス注に存在する粒子

対策:

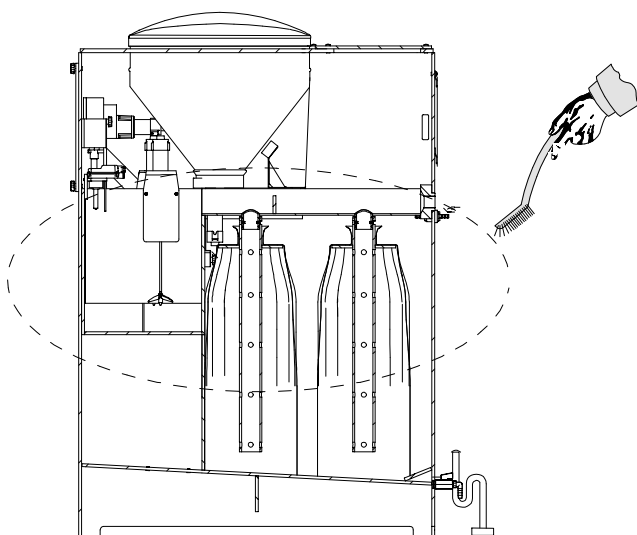
- プロセス条件の安全性に絶対の確信がもてない場合には、メンテナンスや設置といった作業の目的で配管システムにアクセスする前に、呼吸保護用マスクの着用、あるいは配管システムの洗浄や毒性物質除去/無害化といった、適切な安全対策を講じておく必要があります。
- 取付けや取外しなどの作業を行う前に、配管システムに圧力がかかっていないことを確認してください。いずれのケースにおいても、確信がもてない場合には、現場の安全担当者に相談するか、さらに/あるいは現場の安全規定をよく読むようにしてください。

注意！

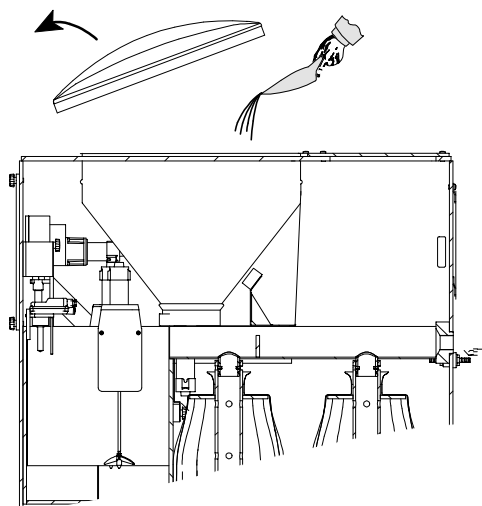
危険物質の放出！

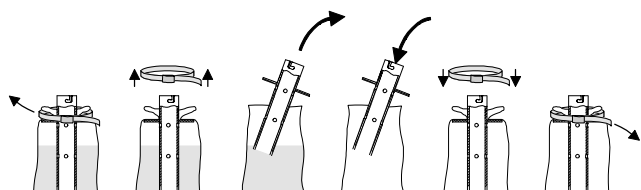
BEKOSPLIT® 15 は、アグレッシブで、腐食性、毒性がある物質や、可燃性あるいは火災原因となるような物質をいっさい含まない圧縮空気ドレンのみに使用するようにしてください。

廃水の濁り度チェック

濁り度のチェックには、テスト・バルブから廃水サンプルを取り出し、これをテスト容器に入れ、参照用のものと濁り度を目視で比較します。濁り度が参照基準と同じか強い場合には、弊社のサービス部門にご連絡ください。

クリーニング作業

反応タンク壁面、センサ、かくはん器シャフト、排出パイプといった、分離剤の薄片が付着するおそれがある部分は、毎週チェックして水で洗浄する必要があります。 (洗剤やクリーナは使用しないでください)

電気関連部分は、軽く湿らせた布を使ってクリーニングしてください。

分離剤の充填

分離剤を、同梱のシャベルで、投与装置
の容器に入れます。

フィルタバッグの交換

排出経路をストッパで塞ぎます。

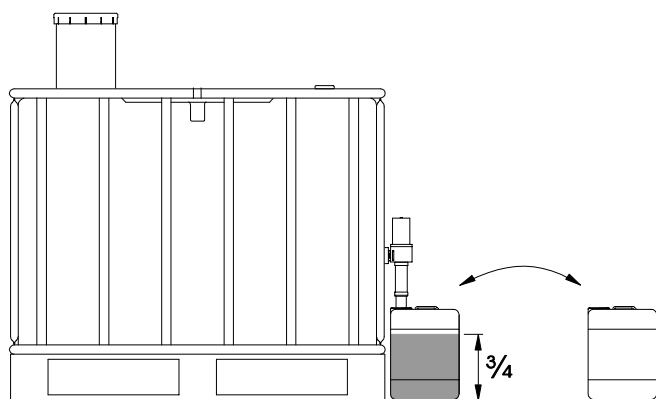
固定ベルトをゆるめフィルタを外します。

新しいフィルタバッグをインレット突出部にかぶせ、ベルトで固定します。固定ベルトはしっかりと締め付けてください。そうしないと、フィルタバッグがゆるんで、ろ過ケーキが漏れ出します。

排出経路からストッパを取り除きます。

ろ過ケーキとフィルタバッグを廃棄処分します。

欧州廃棄物コード: EWC 19 08 14

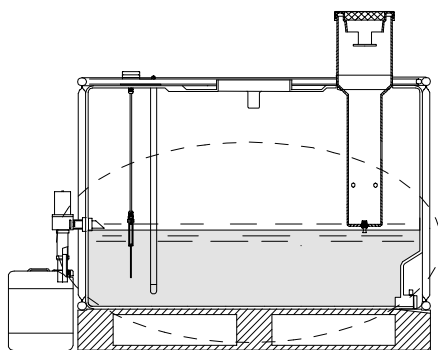
注意: 湿重量は、乾重量よりも、かなり重くなります。適切な運搬手段を用いることを推奨します。

オイル・コレクタを空にする

オイル・コレクタは ¾まで満たされたら、空のものと交換してください。

集められたオイルは廃油として廃棄処分します。

欧州廃棄物コード:

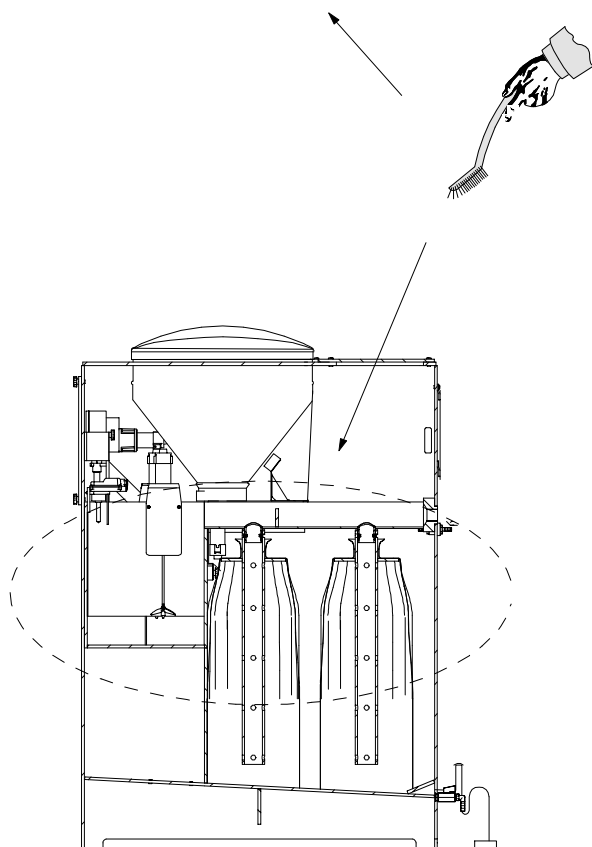
EWC 13 02 05 (鉱物油)

EWC 13 02 06 (合成油)

徹底したクリーニング

コンプレッサ装置の配管システムの汚れの度合いにより、半年に一度の徹底したクリーニングが必要となることがあります。

- プリセパレーション・タンクのクリーニング
- 反応タンクのクリーニング
- クリア・ウォータ容器のクリーニング

ポンプ・ホースの交換

6ヶ月ごとまたは400時間ごとの交換を推奨します。

16 トラブルシューティング

安全な運転を確保するために、装置の操作やメンテナンスは、必ずこの取扱説明書の内容に従って行うようにしてください。さらに使用にあたっては、それぞれの適用ケースに対して要求される国や地域の法令や安全規制および事故防止規則を遵守してください。付属品の使用についても同様です。

この取扱説明書の内容に従わないと、作業員や設備に対してだけでなく、環境に対しても危険です。

電気系統の設置は法令や規制を遵守してください。(例: VDE 0100 / IEC 60364).

電気系統の作業は、有資格者のみが行ってください。

機能テストや、設置、設定およびメンテナンス作業は、権限を有する専門作業員のみが行うようにしてください。訓練を受けた作業員だけが、運転中での調整を行うことができます。

BEKOSPLIT® 15 の投与設定は、基本的に権限を有する専門作業員のみが行うことができます。

分離剤やフィルタは、BEKO TECHNOLOGIES の純正品のみを使用するようにしてください。(梱包内容には含まれていません)

排出される浄化水を、濁り度参照試験キットを使って毎週チェックしてください。

警告！

権限のない改造

権限のない改造を加えると、作業員や装置に危険なだけでなく不具合を引き起こすおそれがあります。

装置あるいは機能パラメータに関して、前もってメーカーでテストされ認可されたものでない変更を加えると、潜在的危険の発生原因になるおそれがあります。

対策:

- 機能テストや、設置、設定およびメンテナンス作業は、権限を有する専門作業員のみが行うようにしてください。
- BEKOSPLIT® 15 の投与設定は、基本的に権限を有する専門作業員のみが行うことができます。

注意！

許容されていない液体の注入

許容されていない液体は、健康被害や中毒を引き起こすおそれがあります。

BEKOSPLIT® 15 は、圧縮空気コンプレッサからのドレンのみを対象としています。その他の液体には、刺激性、腐食性、毒性、可燃性があったり、火災原因となるような物質が含まれていることがあり、有毒ガスを放出させるおそれもあります。

注意！

有害な炭化水素

配管システム内には、炭化水素などの有害物質が含まれている場合があります。

例えば:

- 毒性その他の理由で健康に危害を加えるおそれのある炭化水素やその他の粒子
- 高温ガス注に存在する粒子

対策:

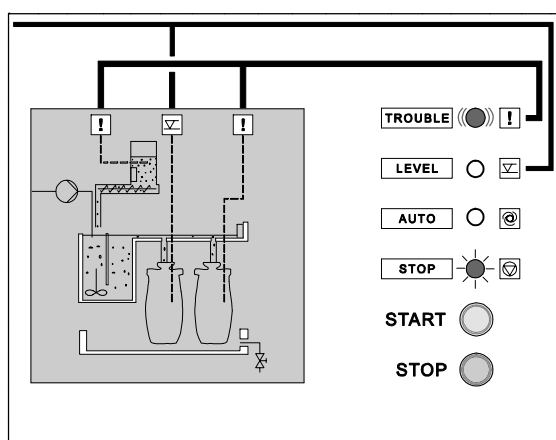
- プロセス条件の安全性に絶対の確信がもてない場合には、メンテナンスや設置といった作業の目的で配管システムにアクセスする前に、呼吸保護用マスクの着用、あるいは配管システムの洗浄や毒性物質除去/無害化といった、適切な安全対策を講じておく必要があります。

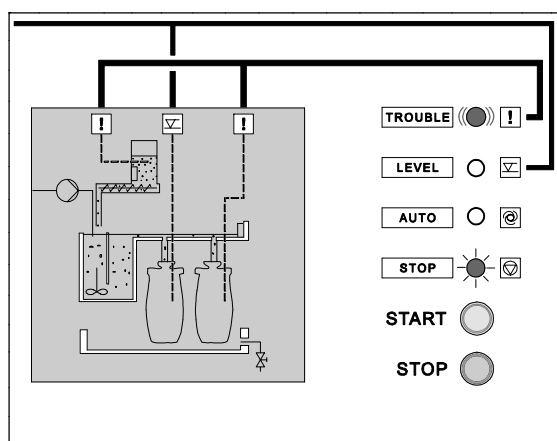
- 取付けや取外しなどの作業を行う前に、配管システムに圧力がかかっていないことを確認してください。いずれのケースにおいても、確信がもてない場合には、現場の安全担当者に相談するか、さらに/あるいは現場の安全規定をよく読むようにしてください。

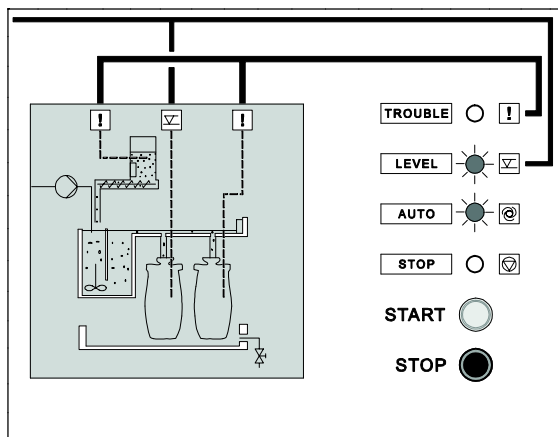
注意！

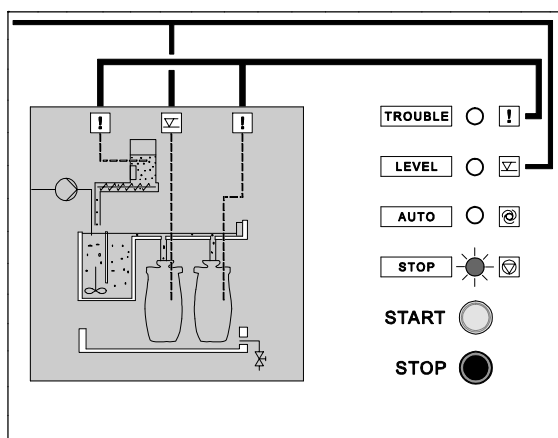
危険物質の放出！

BEKOSPLIT® 15 は、アグレッシブで、腐食性、毒性がある物質や、可燃性あるいは火災原因となるような物質をいっさい含まない圧縮空気ドレンのみに使用するようにしてください。

装置の作動開始は、すべてのカバーやドアを閉じてから行ってください。

フィルタ容量がいっぱいになりました

- フロント・ディスプレイのSTOPボタンでエラー・メッセージを確認します。
- 排出経路をストッパで塞ぎます
- フィルタバッグを滴下させておいてから交換します
  (「フィルタバッグの交換」を参照)
- 排出経路からストッパを取り除きます
- STARTボタンで装置を
  「オートマチック」に切り換えます。

分離剤容器が空になっています

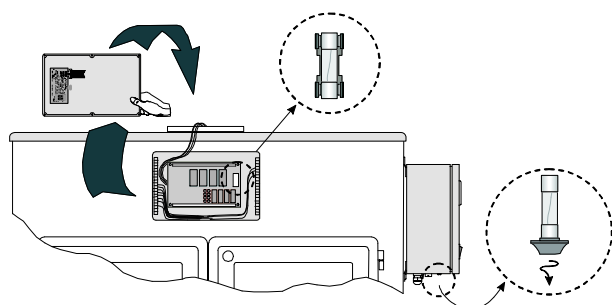
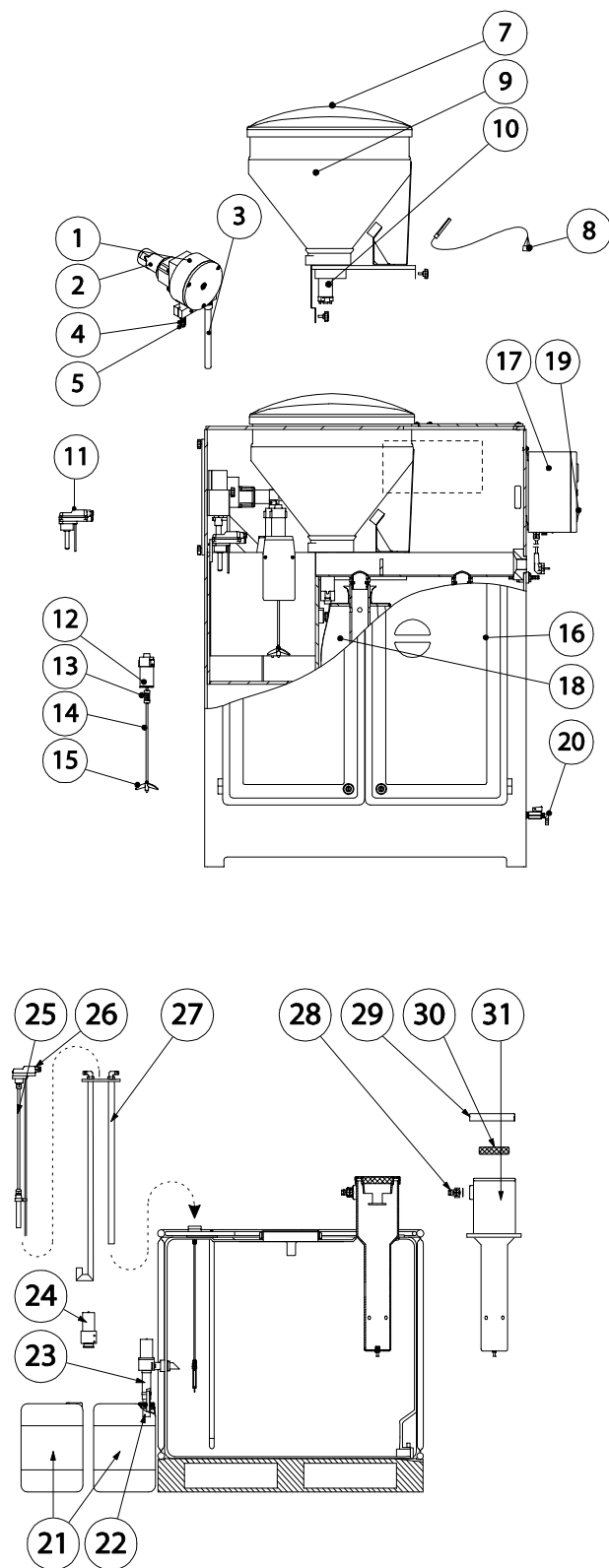
- フロント・ディスプレイのSTOPボタンでエラー・メッセージを確認します。
- 分離剤を追加充填します (「チェックとメンテナンス」を参照)
- STARTボタンで装置を「オートマチック」に切り換えます。

プリセパレーション・タンクのSTARTセンサに達してから1800秒以上になっています

- フィードを点検し必要に応じて閉じます
- 分離ユニットのチューブ・ポンプの密封性/機能を点検します
- 不具合を取り除くとメッセージが自動的に消えます

装置がSTOPモードになっています
(例えば停電の後あるいはSTOPボタンを押した後)

- STARTボタンで装置を「オートマチック」に切り換えます。

電源ユニットに作動電圧があるのにLEDが点灯しません

- 電源ユニットと装置フロント側の制御ユニットとの間の接続ケーブルを点検します
- 接続ケーブルの制御ユニットとのプラグ・コンタクトを点検します
- 基板のマイクロヒューズを次のように点検/交換します：
  1. ハウジング・カバーのネジをゆるめます
  2. ハウジング・カバーを取り外して BEKOSPLIT® 15 に置きます。
  3. マイクロヒューズを、タイプと定格が同じヒューズと交換します (テクニカル・データ参照)

- 電源ボックスのマイクロヒューズを点検します

17 各部の名称

1 エマルジョン・ポンプ・ヘッド
2 エマルジョン・ポンプ用ギヤモータ
3 ポンプ・ホース
4 ダブル・スパウト
5 インレット・パイプ
6 カーボン・ブラシ (図にはない)
7 カバー
8 分離剤センサ
9 投与装置
10 投与装置用ギヤモータ
11 フィルタ監視センサ
12 かくはん器モータ
13 カップリング
14 かくはん器シャフト
15 かくはんブレード
16 ドア
17 電源ボックス
18 フィルタバッグ
19 メイン・スイッチ
20 サンプリング・バルブ
21 オイル・コレクタ
22 インレット・ソケット
23 ホース 30 x 4
24 オイル排出バルブ
25 STARTセンサ
26 センサ基板
27 タンク・コンソール
28 接続アダプタ
29 キャップ
30 エアロゾル・フィルタマット
31 圧力開放チャンバ

18 摩耗パーツ

注文番号	内容	名称
4003712	3, 4, 5	ポンプ・ホース - セット
4003713	6	カーボン・ブラシ - セット

19 交換部品

注文番号	内容	名称
4004681	1, 2, 3, 4, 5	エマルジョン・ポンプ
4003715	2	エマルジョン・ポンプ用ギヤモータ
4008082	7, 8, 9, 10	投与装置、完品
4008380	10	投与装置用ギヤモータ
2000391	8	分離剤センサ
2000392	11	フィルタ監視センサ
4004276		フィルタ監視センサ基板
4004383	12, 13, 14, 15	かくはん器、完品
4004384	12	かくはん器モータ
4004388	14	かくはん器シャフト
2000568	16	ドア・ユニット、完品
2800495		フィルタバッグ用固定バンド
2000106	17	電源ボックス
2000011		運転時間測定カウンタ
2000547		制御ユニット
2800887	28, 29, 30, 31	圧力開放チャンバ
2800889	25, 26	圧力開放チャンバ用フィルタ - セット
2001046	24	接続アダプタ
2000012	25	STARTセンサ、完品(ケーブルなし)
2000649	26	STARTセンサ センサ基板
2000379	21, 22	600lタンク用オイル・コレクタ - セット
2000380	21	600lタンク オイル・コレクタ
2000599	27	600lタンク タンク・コンソール
2000400	21, 22	1000lタンク用オイル・コレクタ - セット
4003931	21	1000lタンク オイル・コレクタ
2000600	27	1000lタンク タンク・コンソール
2000101	22	オイル排出バルブ

20 アクセサリ（オプション）

注文番号	名称
2801212	フィルタ用乾燥ラック
4011184	キャッチ・パン 607 リットル *
4011181	キャッチ・パン 1000 リットル*
2002549	セーフティ・タンク 600 リットル*
2002550	セーフティ・タンク 1000 リットル*

* 使用するプリセパレーション・タンクの大きさによります

21 装置の取外しと廃棄処分

BEKOSPLIT® 15 の解体の際には、装置に属するすべてのパーツと運転媒体を、分別して廃棄処分する必要があります。

コンポーネント・マテリアル/媒体

フィルタバッグおよびろ過ケーキ　EWC 19 08 14
オイル・コレクタ　EWC 13 02 05 鉱物油
EWC 13 02 06 合成油
電気系統　EWC 20 01 35
分離剤　分離剤の安全データシートを参照
ハウジング　PP
ドア　PS
カバー　PS

個々のマテリアルや運転媒体の廃棄に関する法規に注意してください。

22 一般的型式認可

allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

Zulassungs-Nummer Z-83.2-2

BEKOSPLIT® 15は、ドイツ建設技術研究所(DIBt ベルリン)から、エマルジョン含有コンプレッサ・ドレン処理用の機器として認可されています。ですからドイツでは使用についての許可手続きは必要ありませんので、 BEKOSPLIT® 15の設置については、地域の監督当局に通知するだけで十分です。

しかしながら本書に示された個々のポイントについては、国や地域によって規定が異なることがありますから、管轄当局に問合せてチェックしてください。

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
41468 Neuss, GERMANY
Tel: +49 2131 988-0
www.beko.de

EG-Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Anforderungen der einschlägigen Richtlinien und technischen Normen entsprechen. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Produkte in dem Zustand, in dem sie von uns in Verkehr gebracht wurden. Nicht vom Hersteller angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Produktbezeichnung:	Emulsion-Spaltanlage
Modelle:	**BEKOSPLIT 11 / 12 / 13 / 14 / 14S / 15 / 16**
Spannungsvarianten:	BEKOSPLIT 11: AC100V – AC240V ±10%, 50 – 60Hz BEKOSPLIT 12 – 16: AC100V, AC110V, AC200V, AC230V ±10%, 50 – 60Hz
Produktbeschreibung und Funktion:	Anlage zum Aufbereiten von emulgiertem Kompressorenkondensat.

Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG

Angewandte Normen:	EN 60204-1:2006 + A1:2009 + AC:2010 EN ISO 14121:2007
Name des Dokumentationsbevollmächtigten:	Herbert Schlensker

Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG

Angewandte Normen:	EN 61010-1:2001 + AC1:2002 EN 60204-1:2006 + A1:2009 + AC:2010	
Anbringungsjahr der CE-Kennzeichnung:	BEKOSPLIT 11:	00
	BEKOSPLIT 12 / 13 / 14:	95
	BEKOSPLIT 14S:	01
	BEKOSPLIT 15 / 16:	03

EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Angewandte Normen:	EN 55014-1:2006 EN 61000-3-2:2006 EN 61000-3-3:1995 + A1:2001 + A2:2005 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 Category II

Neuss, 11.10.2013

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

i.V. Christian Riedel
Leiter Qualitätsmanagement

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
41468 Neuss, GERMANY
Tel:+49 2131 988-0
www.beko.de

EU適合宣言

下記の製品が、弊社が納品した状態において、関係する各規格に準拠していることをここに宣言します。本宣言は、市場に提供された状態での製品のみを対象とするもので、弊社(メーカー)によって取り付けられたもの以外の部品および/または後に加えられた改造については対象外です。

製品名:	エマルジョン(乳濁液)分離装置
モデル:	BEKOSPLIT 11 / 12 / 13 / 14 / 14S / 15 / 16
電圧の種類:	BEKOSPLIT 11:AC100V – AC240V ±10%, 50 – 60Hz BEKOSPLIT 12-16:AC110V, AC200V, AC230V ±10%, 50 – 60Hz
製品説明と機能:	乳濁化コンプレッサ・ドレンの処理のための装置

機械指令2006/42/EC

適用する規格:	EN 60204-1:2006 + A1:2009 + AC:2010 EN ISO 14121:2007
ドキュメンテーション代理人氏名	ヘルベルト・シュレンスカ(Herbert Schlensker)

低電圧指令2006/95/EC

適用する規格:	EN 61010-1:2001 + AC1:2002 EN 60204-1:2006 + A1:2009 + AC:2010	
CEマーキング年度	BEKOSPLIT 11:	00
	BEKOSPLIT 12 / 13 / 14:	95
	BEKOSPLIT 14S:	01
	BEKOSPLIT 15 / 16:	03

EMC指令2004/108/EC

適用する規格:	EN 55014-1:2006 EN 61000-3-2:2006 EN 61000-3-3:1995 + A1:2001 + A2:2005 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 Category II

Neuss, 23.08.2011

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

クリスティアン・リーデル(Christian Riedel)
代理品質管理部長

Headquarter :

Deutschland / Germany
BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
D-41468 Neuss
Tel. +49 2131 988 0
beko@beko-technologies.com

中华人民共和国 **/ China**
BEKO TECHNOLOGIES (Shanghai) Co. Ltd.
Rm.606 Tomson Commercial Building
710 Dongfang Rd.
Pudong Shanghai China
P.C. 200122
Tel. +86 21 508 158 85
info.cn@beko-technologies.cn

France
BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l.
Zone Industrielle
1 rue des Frères Rémy
F- 57200 Sarreguemines
Tél. +33 387 283 800
info@beko-technologies.fr

India
BEKO COMPRESSED AIR TECHNOLOGIES Pvt. Ltd.
Plot No.43/1, CIEEP, Gandhi Nagar,
Balanagar, Hyderabad - 500 037, INDIA
Tel. +91 40 23080275
eric.purushotham@bekoindia.com

Italia / Italy
BEKO TECHNOLOGIES S.r.l
Via Peano 86/88
I - 10040 Leinì (TO)
Tel. +39 011 4500 576
info.it@beko-technologies.com

日本 **/ Japan**
BEKO TECHNOLOGIES K.K
KEIHIN THINK 8 Floor
1-1 Minamiwatarida-machi
Kawasaki-ku, Kawasaki-shi
JP-210-0855
Tel. +81 44 328 76 01
info@beko-technologies.jp

Benelux
BEKO TECHNOLOGIES B.V.
Veenen 12
NL - 4703 RB Roosendaal
Tel. +31 165 320 300
benelux@beko-technologies.com

Polska / Poland
BEKO TECHNOLOGIES Sp. z o.o.
ul. Chłapowskiego 47
PL-02-787 Warszawa
Tel +48 22 855 30 95
info.pl@beko-technologies.pl

Scandinavia
www.beko-technologies.com

España / Spain
BEKO Tecnológica España S.L.
Torruella i Urpina 37-42, nave 6
E-08758 Cervello
Tel. +34 93 632 76 68
info.es@beko-technologies.es

South East Asia
BEKO TECHNOLOGIES S.E.Asia (Thailand) Ltd.
75/323 Romklao Road
Sansab, Minburi
Bangkok 10510
Thailand
Tel. +66 2-918-2477
info.th@beko-technologies.com

臺灣 **/ Taiwan**
BEKO TECHNOLOGIES Co.,Ltd
16F.-5, No.79, Sec. 1,
Xintai 5th Rd., Xizhi Dist.,
New Taipei City 221,
Taiwan (R.O.C.)
Tel. +886 2 8698 3998
peter.huang@beko-technologies.tw

Česká Republika / Czech Republic
BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.
Na Pankraci 1062/58
CZ - 140 00 Praha 4
Tel. +420 24 14 14 717
info@beko-technologies.cz

United Kingdom
BEKO TECHNOLOGIES LTD.
2 & 3 West Court
Buntsford Park Road
Bromsgrove
GB-Worcestershire B60 3DX
Tel. +44 1527 575 778
info@beko-technologies.co.uk

USA
BEKO TECHNOLOGIES CORP.
900 Great SW Parkway
US - Atlanta, GA 30336
Tel. +1 404 924-6900
beko@bekousa.com

オリジナル説明書よりの翻訳
ドイツ語オリジナル説明書
この説明書に掲載した内容および誤記について、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。
BS 15_2013-08_ja.